

BEST AVAILABLE COPY

⑧日本国特許庁(JP) ⑨実用新案出願公開

⑩公開実用新案公報(U) 昭63-49901

⑪Int. Cl. ⑫出願番号 庁内整理番号 ⑬公開 昭和63年(1988)4月5日

B 27 B 5/20

A-7336-3C  
B-7336-3C

審査請求 未請求 (全頁)

⑭考案の名称 傾斜付卓上切断機

⑮発明 昭61-144301

⑯出願 昭61(1986)9月19日

⑰考案者 牛渡 繁春 福島県原町市北長野字南原田70番地 株式会社日立工機原

町内

⑱考案者 佐藤 正之 福島県原町市北長野字南原田70番地 株式会社日立工機原

町内

⑲出願人 株式会社日立工機原 福島県原町市北長野字南原田70番地

1. 考案の名称 傾斜付卓上切断機  
2. 実用新案登録請求の範囲

ベースに被切断材を支持するバイスを固着し、前記ベースの後方にベース上面に対し、左右に傾斜自在にヒンジを軸支し、ヒンジとベースを固定する手段を設け、前記ヒンジの上端に、前記ベースに対し揺動自在にハンブルを有するアームを軸支させ、前記アームに固着したギヤケースに、モートル軸との刃が平行になるようモートルハブジョングを接続させ、モートル軸とセカンダリフトを直交させ、前記セカンダリフトと平行に刃を有するスピンドルを配設させ、前記軸類を回転可に支持すると共に、ベベルギヤ、ギヤ等の伝達手段により、モートルからの動力を伝達し、スピンドルを回転可にしたことを特徴とした傾斜付卓上切断機。

3. 考案の詳細な説明

〔考案の利用分野〕

本考案は、ベース上面に対してのと刃を左右に傾斜できる卓上切断機に関するものである。

〔考案の背景〕

従来例を第5図にて説明する。第5図は卓上丸のこを右側に傾斜させた正面図である。右側に傾斜させると、モートルハウジングの端部とベース上面との距離が近づき、被切削材にモートル端部があたり、切削加工ができないという不具合があった。

また、被切削材を反転させ、のと刃を左側に傾斜させ切削すれば良いが、被切削材の高さが高い場合、被切削材とソーカバーの隙間が小さくなるため、被切削材を手で固定し切削する場合、非常に操作性が悪かった。

また、被切削材の固定が面倒であるため、固定が不完全のまま切削すると、精度が狂ったり、のと刃により被切削材がとばされ、危険であった。のと刃を左側に傾斜させ、被切削材に引かれた墨線とのと刃をあわせる場合、モートルハウジングが邪魔になり、のと刃と墨線を合わせにくいとい

う不具合も発生していた。

〔考案の目的〕

本考案は、前記した従来技術の欠点をなくし、この種の卓上切断機の切断作業の操作性を向上させることである。

〔考案の概要〕

本考案は、のと刃とモートル軸を平行に配置すれば、モートルハウジングが切断作業の邪魔にならないこととに着目し、動力伝達手段を工夫すると共に、左右にのと刃を傾斜できるようにしたものである。

〔考案の実施例〕

本考案を第1図、第2図、第3図、第4図にて説明する。ベース1上面に被切削材2を支持するパイプ3を固着し、ベース1の後端に、ヒンジシフト4を支点として傾斜可能にヒンジ5を軸支させる。ヒンジ5にヒンジシフト4を中心として左右になる長穴6が設けられ、ネジ7によりベース1とヒンジ5が固定可である。ヒンジ5の前端には、シフト8を支点として、揺動可に、モ

公開実用 昭和63- 49901

ートルハウジング9、ギヤケース10を有するタームIIが保持される。モートルハウジング9に保持されるモートル軸12の先端にベベルギヤ13を配し、ギヤケース10とタームIIに支持されるセカンポシヤフトラにベベルギヤ15を配し、前記ベベルギヤ13とかみあう。またセカンポシヤフトラ部のギヤ16とスピンポル17とのギヤ18がかみあい、スピンポル17に固着された刃19を回転させる。

上記構成において、ヒンジ5を左右に傾斜させる、タームII部のハンポル20を押し下げ、切断作業する際、右側に刃19を傾斜させても、モートルハウジング9の端部と、ベース1上面との距離が確保でき、モートルハウジング9の端部が被切削材2にあたり、切削できないという不具合はない。

第3図による実施例では、スピンポルとセカンポシヤフトラの伝達をギヤで行っているが、スプロケットとチェーン、プーリーとベルト等の動力伝達手段も使用しても良い。

また、実施例では、モートル軸とセカンポシヤ

フトとを直交させ、ベベルギヤで伝達しているが、モートル軸とセカンポシヤフトを平行に位置させ、ギヤで伝達し、セカンポシヤフトとスピンポルを直交させ、ベベルギヤで動力伝達させても良い。

#### 〔考案の効果〕

モートルの位置を、刃19に対して平行に位置させたため、刃19を右側に傾斜した時、モートルハウジングの端部がベース1上面や被切削材にあたることなくなる。

これにより、傾斜切断の際、被切削材を左手で左側のフエンスに確実に固定できるため、精度が狂ったり、刃19により不意に被切削材がとばされることもない。また、モートルハウジングがベース1上面を覆うこともなくなるため、刃19と鋸線を合わせると操作性も向上する。

#### 4. 図面の簡単な説明

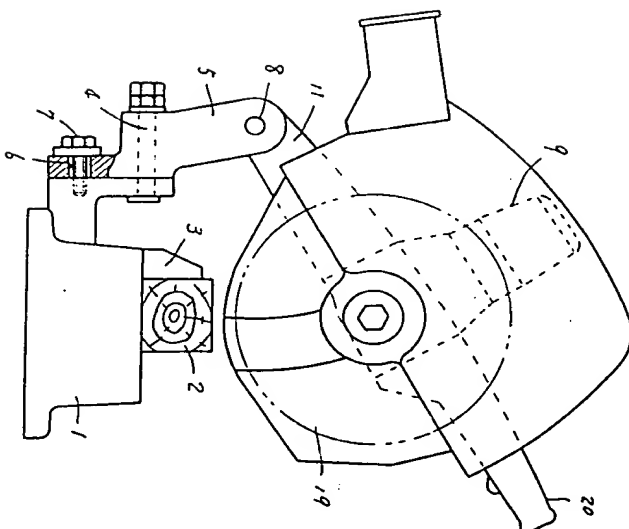
第1図は本考案になる傾斜付切断機の一実施例を示す卓上丸のこの側面図、第2図は第1図の背面図、第3図は動力伝達部の断面図、第4図はの

と刃を右側に傾斜した時の正面図、第5図は従来例を示す正面図である。

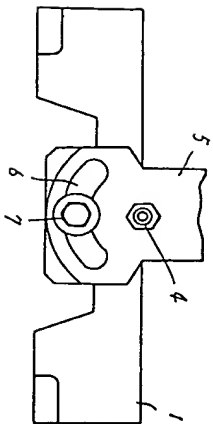
図において、1はベース、2は被切削材、3はパイプ、4はヒンジシヤフト、5はヒンジ、6は長穴、7はネジ、8はシヤフト、9はモートルハウジング、10はギヤケース、11はアーム、12はモートル軸、13はベベルギヤ、14はセカンジシヤフト、15はベベルギヤ、16はギヤ、17はスピンドル、18はギヤ、19は刃、20はハンドルである。

実用新案登録出願人の名称 株式会社日立工機 原町  
~~実用新案登録出願人の名称 株式会社日立工機 原町~~  
 23号削除  
 23号加入

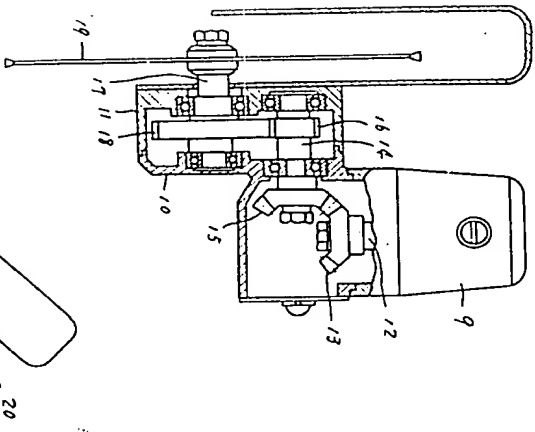
※1図



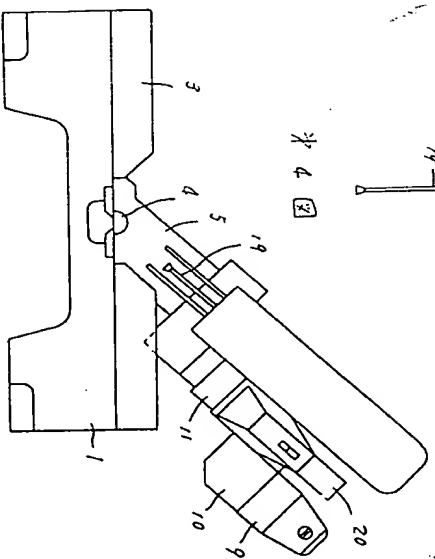
※2図



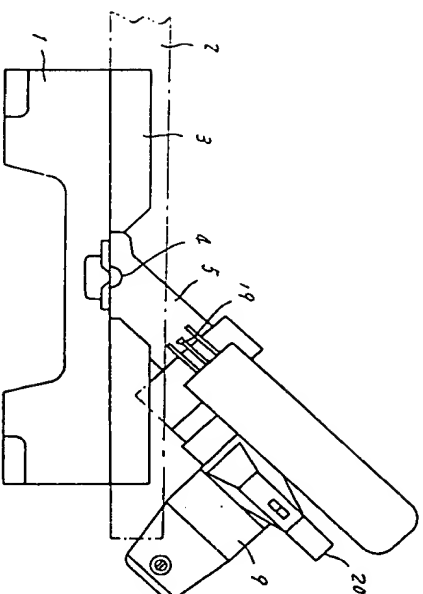
※ 3 図



※ 4 図



※ 5 図



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☒ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**